DEO OPTIMO MAX.

UNI ET TRINO.

VIRGINI DEIPARÆ, ET S. LUCÆ
Orthodoxorum Medicorum Patrono.

QUÆSTIO MEDICA,

CARDINALITIIS DISPUTATIONIBUS manè discutienda, in Scholis Medicorum, die Jovis decimâ-nonâ Martii M. DCC. XXXIX.

M. JOANNE-BAPTISTÂ MONGIN,
Medico Regis ordinario, Doctore Medico, Præside.

UTER SIT SALUBRIOR,

An Aër calefactus ex Camino, gallicè, la Cheminée?
An Aër ex Hypocausto, gallicè, le Poële?

I.

AER est liquidi moles illa, corpus nostrum immediatè ambiens, quam motu indefesso haurimus inspirando; expirando emittimus; continemus ex dolore; ex metu, ex stupore compescimus; ita ut non corporis modo, sed & habitus animi imperio suo regere videatur. Etenim aër ille (primarium scilicet vitæ flabellum; flabrorum ali-

mentum, Pulmonis sacoma, æquilibrium, æquipondium) si non primus in fœtu, saltem in nato homine fidus comes, naturæ vicibus & muniis, ab ortu ad extremum usque spiritum miris modis favet; soni, vocis, loquelæ, cantûs, sibili, hiatûs, aspirationis, aër est materies sine quâ non. In eo scilicet movemur, vivimus & sumus, atque ex aëris diathesi sic humani pendet constitutio corporis, ut humorum latices, pro variâ diversorum miasmatum cum hocce, quod vocant, elemento admixtione, quamplurimùm temperentur. Tanta denique est in œconomiâ animali vis aëris, ut si abfuerit, vitæ fons & origo abesse videatur; quod ex certis machinæ Pneumaticæ experimentis tibi sit continuò exploratum; in illâ enim interclusa animalia, quotquot aëris usurâ fruuntur, exantlato aëre dispereunt; quin & ipsa vegetalia, integrâ aëris suppressione emoriuntur & arescunt. Et reverâ subducto aëre, vitale subducitur principium; hinc, ubique strages; nullibi salus. Deficit omninò strangulatis, aquâ submersis, gravi anginâ correptis, qui quidem citò citiùs suffocantur prout plus minusve sanguinis per ovale foramen, si adhuc pateat, transgreditur. Sit etiam suus aëri modus, sua mensura in ipsius ad pulmones cum appulsu, tum ab iisdem recessu, ut dum it reditque æquis libretur momentis. Aër citatiùs inspiratus, diutiùs retentus, rapidiùs expiratus, vix sufficiente pulmone ad hasce varias contractiones quibus impeditur, nocuos & quandoque lethales effectus parit. Aër citatiùs inspiratus, in laborioso montium ascensu, verbi gratiâ, in eorumdem velociori descensu, in fervidiore decursu seu pedibus seu equo, pulmones defatigat, obruit, dilacerat, sanguinem agit motu insolito; unde fit anhelitus, spiritûs interclusio, virium defectio, nonnunquam mors. Quæ omnia eveniunt illis, qui vocem inter loquendum tollunt altiùs, diutiùsque quàm par est; qui clamant, qui canunt absque modo. Si diutiùs intra pulmones retineatur aër, humores compescuntur, facies insolito rubore accenditur, dolent compressa hypocondria, non sine suffocationis aut strangulationis periculo. Si denique aër molestè gradiens rapidiùs, ore aperto, brevi interclusoque motu expiretur, præsagit nescio quid sinistri; si verò per os & nares liberum apertumque iter peregerit, non ita: ne autem ex quocumque canali in tracheam haustùs aër, violentiùs irruat in Pulmones, lentescit aut salivæ, aut narium muci contactu: si fit aër siccior, tùm salivâ, cùm muco narium fit humidior; humidior aër si fuerit, sales ab iisdem mutuatur, ac non nihil humiditatis superfluæ deponit eundo; si frigidior, aliquantulam auræ calentis particulam suscipit; si calidior, æstuantis impetus ex callium anfractibus restinguitur; sed quod inter cæteros aëris habitus maximè in-

tereſt, ſic ſe habet ex nativâ ſuâ indole, ut immixta ſibi corpuſcula inſtar ſpongiæ propria faciat; inde fit ut aër pro ut variè affectus eſt, & morborum & ſanitatis vehiculum eſſe ſoleat.

I.

QUEMADMODUM cibo, ita & aëri ſua eſt indigeſtio; unde utrique providendum ne noceat. Aër eâdem in regione, licèt idem & æqualis quoad molem, pro diverſis ſymptomatibus diverſis eget condimentis ad locum, ad ſitum, ad tempora, ad tempeſtates, ad aquas, ad ventos accomodatis, imò & ad temperiem, uſque ad ipſos hominum mores; hinc multiplex immutandi aëris ratio & modus, donec illum aſſequatur gradum qui maximè unicuique conveniat. Ex rapido partium ſulphurearum motu, calor; ex nitroſarum acceſſione, frigus; ex aquearum partium lentis vaporibus, humiditas; ex earumdem abſentiâ & privatione, ſiccitas accedit aëri; unde pro vaporis, odoris, fumi immixtione, aut miaſmatum volitantium defœcatione, ſubtilem, purum, craſſum, putridum eſſe aërem vulgò aſſerimus. Ubique ergò Regionis, Civitatis, Vici, Plagæ, imò domûs, privatique cubiculi, prout res tempuſque poſtulant, arte aliquâ accerſenda eſt aëris immutatio; hinc, inſolatio ſeu apricatio quæritur, aut ſub-Dio expoſitio apertiſſima: hinc, ex adverſâ noxiorum ventorum parte, inſtructi domorum proſpectus, directuſque illarum aſpectus ad ſalubriora vel orientis, vel medium tenentis iter ſolis amici facies. Dum nubes caliginoſis imbribus exuberant; dum Boreas & Aquilo cuncta certatim ſubruunt, dum denſâ glacie ſtant concretæ aquæ, dum liquidior aër frigore acuto ſtringitur, tum verò maximè providendum ne ab ejus intemperie corpus humanum affligatur, ſi quidem immixtæ corrupto aëri labes, cum aëris inſpiratione imbibuntur; & quo ipſe eſt malo præter morem vitiatus, eodem pectus, caput totamque machinam tùm interiùs, tùm exteriùs afficit, niſi arte aliquâ contractum ab aëre vitium cautè arceatur. Admotus ignis natuſque ex eo calor imprimis adhiberi ſolet; ex eo quod ſubtiliores particulæ, defœcando aëri, præter cætera idoneæ; quidquid peccat aër, aut fugant aut abluunt. Calor ille pro diverſis regionibus, diverſo modo admovetur. Lutetiæ Pariſiorum uſus invaluit ligna ſuper focum largè reponere, lucidâque flammâ aëris aſperitatem vincere. In Germaniâ mos eſt ignem inviſibilem includere & calorem ſola ferri aut teſtæ tranſpiratione accerſere.

Uter autem calor, an qui quæsitus à Camino, ut plerumque in Galliâ; an qui ex Hypocausto, ut in Germaniâ, alteri præstet id verò statuendum, ut eligatur ille contrahendi caloris modus, undè calefactus aër salubrior evadat.

III.

CAMINUS, est focus, seu domûs area in quâ struuntur ligna, admoti alimenta ignis; & ne fumo cubiculum obruatur, subjicitur focus ille longo latoque spiraculo, quod summis solet supereminere tectis. Pro velocissimâ ignis virtute rarefaciendi aëris, per hocce patens spiraculum, fumo immixtus aër magnâ vi compellitur; dum partes ligneæ sulphureæ & subtiliores vi ignis accensæ reflectuntur, aëremque interiorem cubiculi temperant, rarefaciunt, calefaciuntque. Ibi loci augetur & effervescit ignis pro subjectâ ampliore combustionis materiâ, atque aperto aëre, luculentâ flammâ, gaudet corona adstântium qui pro diverso quem quærunt caloris gradu, accedunt receduntve. Ignis hoc genus, solis instar & lucem & calorem longè latèque extendit, & aëra à fuliginosis abstergit partibus, quemadmodum sol irradians aëris partes crassas & sulphureas majore motu concutit expurgatque. Utantur imprimis hoc foco qui, non quævis, sed quædam duntaxat membra igni admovere velint, utpotè manus, brachia, pedes, dorsum, dum cavent oculis aut capiti, quibus propiores nocent igneæ vibrationes, undè & caput & oculos, interpositâ umbellâ, obductoque velo, servant à vividioribus ardentis foci jaculis. Conceptus hac ratione ignis, suâ specie exhilarat, ita ut, citò, & jucundè, pro re natâ, quisque possit imbibere calorem. Nil obstat, imò prodest ille focus ægris, quolibet affligantur morbo, sive in lecto jaceant, seu sedeant in sellâ, sive incipiant titubante pede obsoletas vi morbi vires, ambulando, paulatìm revocare; & sensim sine sensu serpit per membra benignè calefactus aër, eò tutior, quo & ab igne hujusmodi purior. Aëri scilicet crassiori per camini spiraculum, simul cum partibus lignorum fuliginosis & acrioribus aufugienti, succedit aër subtilis, qui sibi undequâque viam aperit, quâlibet arte cubiculum obturaveris; dum subit ille aër subtilior quem de novo spiramus, impetu quodam suo, vapores, exhalationes, odores, pulveres verrit detruditque ad caminum; dubitas? aurem, oculum, nares attentiùs, caminum inter & ea quæ loquor, dirige. Si aurem arrigas, senties clariùs & distinctiùs ad eam permeare sonos; imò in adjacente cubiculo vel etiam domo

colloquentium ſtrepitus ; nonnunquam diſtincta oratio ad te uſque perveniet ; ſi aciem adhibeas oculorum caminum inter & lectum dum ſternitur, dum ſtruitur, minimos floculos & tenuiorem pulverem, ad caminum rectâ pervolantes, vi ignis ſcilicet attractos, proſpexeris ; ſi denique odores in remoto cubiculi angulo exhalent, ſagaciùs ferient illius olfactum qui ad caminum ſteterit ; unde patet ad aëris defœcationem non parum conferre ignem ea ratione comparatum. Infantulis quoque lactantibus, parvulis, ſtudentibus, ſedentariis nec non famulis in coquendis, calefaciendis, ſiccandis, emolliendis, urendis, liquefaciendis quæ paranda ſunt, caminus præ cæteris focis longè aptior ; undè & arti & ſcientiæ, & ſanitati & morbo majori eſt omnibus adjumento. Quin & caminus viro ſolitario jucundior ; eſt illi quaſi aſſiduus amicuſque comes ; eſt curarum ſolamen dum pabula igni ſufficit ; dum ligna, carbones forcipibus deſtruit, ædificat, aptat, inſtruit ut plus ignis ardeat, ut flamma luculentiùs volitet.

I V.

HYPOCAUSTUM quædam eſt altioris quàm latioris furni ſpecies, extructa in modum ædiculæ, in quâ intercluſa ligna, aut carbo, igne concepto, calorem promovent, nec fumo, nec flammâ apparentibus ; vocatus motuſque ab igne aër, tantâ vi per ſtrictius foramen ab infimâ hypocauſti parte ſubit, ut flabelli vices gerat perpetuò ; unde fit ut ſubjecta combuſtionis materies, & ardentiùs & citiùs reſolvatur ; compreſſus ignis ſibi viam aperit per poros hypocauſti ſive ferreum, ſive æneum, ſive terreum illud ſit : inde accidat neceſſe eſt, ut diffuſus longè latèque ferrugineus calor totam corripiat aëris maſſam incluſam in cubiculo, non ſine periculo afflicti capitis. Si autem accenſo hypocauſto, feneſtræ januævè pateant, aut per earum rimas ſubeat aëris exterioris copia, experientiâ compertum eſt, minorem ex majori lignorum in hypocauſto congerie oriri calorem ; ſicque quæſitus hac ratione effectus, irritus cadit. Si autem ſubeunti in cubiculum aëri omnis percludatur aditus, transfuſus per hypocauſti parietes calor, tam intenſus eſt, ut ab eo rareſcat aër idem, nullo accepto, à novo ſubeunte aëre refrigerio. Quid inde ? Evenit ſcilicet aliquid non omnino abſimile ab eo caſu quo ſæpè affecti ſunt ii qui clauſo in cubiculo mediâ in areâ carbones, ut aïunt vividos, accendunt ; undè excitus calor tam ſpiſſâ caligine adſtantes obnubilat, ut interceptâ

ſanguinis circulatione , interclufiſque ſpirituum motibus à corde, ad cerebrum, & viciſſim, tanquam percuſſi fulgure, ictu lethali feriantur & corruant , omni vitali motu obruto. Conſtat ab hypocauſto calefactum aërem difficiliùs trahi aut reſpirari ; undè noxia reſpiratio aëris effœti, aduſti, fuliginoſi , ſuo privati elatere , nec non elati ſurſum pulveris , atque vaporearum pleni exhalationum : ab illo incommodo ad aliud progreſſus ; ita ut ea denique accidant quæ in magnis comitiis ; cordis ſcilicet palpitationes, Lipothymiæ ; aſthmatis periculum , diſpnæa , nauſea, capitis gravis dolor , ophthalmiæ, rubor genarum , laſſitudo &c. quæ omnino ad periculoſos proximoſque morbos viam parant , ſternuntque proximam ; ad eos imprimis qui ex ſubito ab aëris calidi ad frigidum humidumque , & vice verſâ , tranſitu enaſcuntur, impeditis ſcilicet, ex tempore, aut citiùs accerſitis tranſudatione , ſudore , diaphoreſi &c. quæ omnia ſummâ etiam adhibitâ cautione vix ac ne vix quidem avertas.

V.

AER calefactus qui plura eaque majora emolumenta, pauciora verò eaque minora affert detrimenta, primas teneat. Focus ille præferendus qui cuique ætati , ſexui, temperamento , tempeſtati , ſanitati & morbo , loco & regioni congruit ; tandem anteponendus focus iſte ex quo nulla ſequuntur incommoda. Ipsâmet æſtate uſui eſt caminus , dum ſudor exſiccandus , aut induſium calefaciendum ut ejuſdem quædam humiditas avolet ; quando frigoris adeſt non nullus ſenſus ; poſt æſtum , & magnam corporis agitationem ; dum compeſcendus nimius calor ; ſi ex labore aut itinere magna defatigatio ; ſi febris , horripilatio, ſi ejuſdem æſtus , ſi animi deliquium ; ſi cujuſdam partis dolor , arthritis, vulnus , ulcus ; ſi deliganda membra ; ſi unctio , illinitio , frictus veniunt facienda. Ubi caminus ibi levis aër, purus , defœcatus, inodorus , ſalutaris ; exſiccetur linteum ex camino, albedo & lixivii ſanus odor ſubſequuntur ; ex hypocauſto verò color ruffus & empyreumatis odor ; ſuppellectilia nigreſcunt , livore vultus manuſque tinguntur ; adeò craſſis, fuliginoſis, ſulphureis, acrioribus per aërem volitantibus ex hypocauſto miaſmatibus tuſſis excitatur , pruritus , ſopor , capitis ſtupor gravis , oculorum rubor , ophthalmia ; guttur ſiti inexplebili areſcit ; vox rauca , lingua balbutiens , ſpiſſa ſaliva , ad

laborem tarditas: ex camino alacritas in omnibus. Ubi ardet flamma, lætitiâ afficimur; colloquia, cantus, risus quasi ſponte naſcuntur: nec utilitates haſce dixeris extraneas, ex eo quod morales ſint; quælibet radiorum puncta ad centrum referuntur.

Ergo Aër calefactus ex Camino, gallicè, la Cheminée, *ſalubrior quàm Aër calefactus ex Hypocauſto, gallicè,* le Poële.

Proponebat Pariſiis, BENJAMIN-LUDOVICUS LUCAS, Laudunenſis, Baccalaureus Medicus, A. R. S. H. 1739. à ſextâ ad meridiem.

Typis QUILLAU, Univerſitatis & Facultatis Medicinæ Typographi, 1739.